In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful



#### Copyright disclaimer

"La faculté" is a website that collects copyrights-free medical documents for non-lucratif use. Some articles are subject to the author's copyrights.

Our team does not own copyrights for some content we publish.

"La faculté" team tries to get a permission to publish any content; however, we are not able to contact all the authors.

If you are the author or copyrights owner of any kind of content on our website, please contact us on: facadm16@gmail.com

All users must know that "La faculté" team cannot be responsible anyway of any violation of the authors' copyrights.

Any lucrative use without permission of the copyrights' owner may expose the user to legal follow-up.





# GLOMERULONEPHRITES AIGUES

Dr.W.Messak

## **DEFINITION**

 Inflammation aigue non suppurative diffuse généralisée des glomérules des deux reins.

D'origine immunologique.

• Syndrome néphrétique aigu  $\rightarrow 1$  à  $3^{\circ}$  semaines après une infection .

## INTERET

- semble diminuer avec la mise en route du programme de lutte contre le RAA
- syndrome néphrétique aigu
- nature immunologique prouvée
- rétention hydro sodée
- Pronostic favorable (complications initiales possibles et graves )
- Prévention simple et efficace

## **EPIDEMIOLOGIE**

- Pays en voie de développement
- Deux pics de fréquence dans l'année :
  - →Hiver /printemps (strepto pharyngé)
  - →Été (strepto cutané)

- Age : entre 1 et 10 ans : Age préscolaire
- Prédominance 3
- 90-95%=infectieuse, SBHA=70%cas.

## GERMES EN CAUSE

- Bactéries:
  - →streptocoque du groupe A (Sérotypes12,4,25, 31,49)
  - →autres: pneumocoque, staphylocoque...
- VIRUS: rougeole, varicelle, herpes...
- Parasites: paludisme ,toxo, bilharziose.
- Atres: Médicaments, toxiques, venins, vaccins.

# Pathogénie

Atteinte glomérulaire immunologique



fixation sur la membrane basale glomérulaire

stimulant ainsi une cascade de médiateurs

Consommation du complément

monocytes, lymphocytes, macrophage, cytokine, plaquette

# Physiopathologie

inflammation des glomérules

baisse de la filtration glomérulaire

rétention hydro sodée

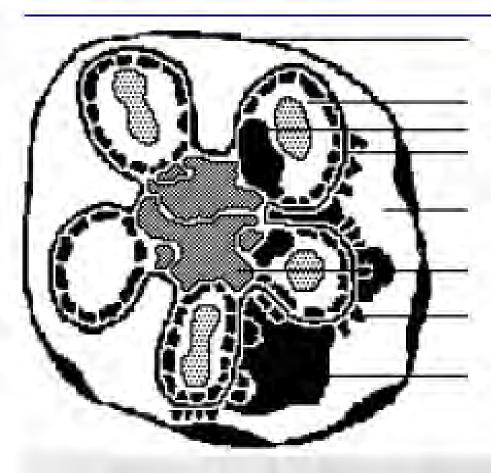
hématurie protéinurie ædèmes HTA

normalisation dés disparition inflammation

# ANATOMOPATHOLOGIE

- microscopie optique:
- prolifération des cellules mésangiales
- présence de monocytes , polynucléaires et macrophages
- capillaires normaux
- humps sur le versant épithélial de la MB
- immunofluorescence: fixation du sérum anti-C3 et de l'anti IgG sur le dépôt en bosse ou « humps »

# Glomérule normal



Prérequis: ANATOMIE DU G

Capsule de Bowman

Lobule capillaire Cellule endothéliale Membrane basale

Espace urinaire

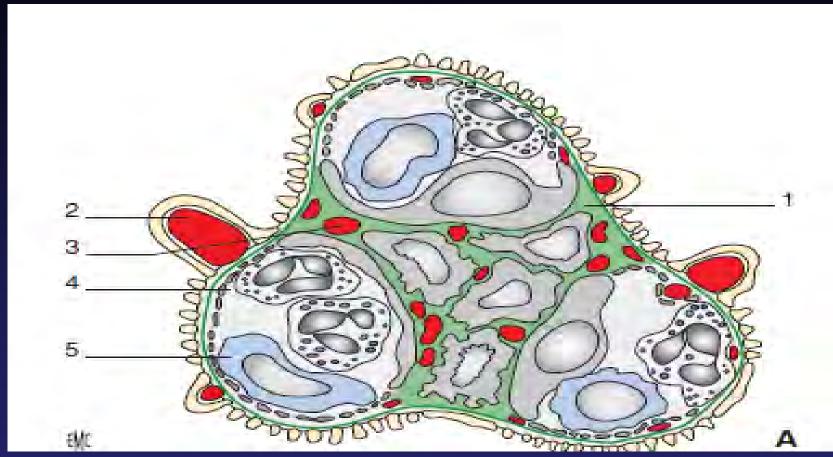
Cellule mesangiale

Pédicelle

Cellule épithéliale (podocyte)

Les reins contiennent à eux de dans le cortex. Chacun d'entre

### Glomérulonéphrite endocapillaire diffuse



- 1- PROLIFERATION MESANGIALE
- 2- « HUMPS »
- 3- DEPOTS MESANGIAUX
- 4- POLYNUCLEAIRE NEUTROPHILE
- 5- MONOCYTE

# **CLINIQUE**

#### Début

- Brutal: fièvre 40 °, nausées, vomissements, lombalgies, accident hypertensif (OAP), convulsion, anurie.
- Insidieux : ( plus fréquent )

œdèmes: paupières et membres inférieurs ou prise de poids

hématurie malaise général

- Phase d' état
- Les ædèmes :
  - discrets malléolaires/des paupières blancs, mous, déclives, indolores, gardant le godet parfois ascite, pleurésie, péricardite...
- HTA: 50% des cas systolo-diastolique, souvent menaçante (plus de 30 mm hg au-dessus du P 97,5)
- Baisse de la diurèse : oligurie si inferieure à 10 ml/H urines sanglantes

# **BIOLOGIE**

#### **Urines:**

- protéinurie : inf à 50 mg/kg / j
- baisse de urée et créatinine urinaire
- baisse de sodium urinaire
- culot urinaire : présence d'hématies et cylindres hématiques
- Sang: fraction C3 du complément basse si oligurie: urée et créatinine élevés protides, lipides, ionogramme: normaux

## syndrome néphrétique aigu

Œdèmes
oligurie
HTA
hématurie
protéinurie

# Origine streptococcique

- intervalle libre entre l'infection initiale et la maladie
  - Antistreptolysines O (ASLO) ↑
  - Antistreptokinases B ↑.
  - -AntiDNAse B↑

# Complications

#### Peuvent révéler la maladie

- œdème aigu du poumon : complication majeure de l'HTA souvent associé à une oligurie.
- crise convulsive : 2ème complication de L'HTA par encéphalopathie hypertensive.
- amaurose : plus rare souvent réversible.
- anurie : complication sévère mais rare, mortelle en absence de dialyse donne HTA avec OAP.

Une GNA compliquée a le même pronostic qu'une GNA simple

# Formes cliniques

- Forme asymptomatique : 50% au cours des épidémies
- Forme sans hématurie ni protéinurie : interrogatoire détaillé – C3 bas – preuve de l'infection streptococcique
- Forme associée à un syndrome néphrotique : GN membrano-proliférative à pronostic sévère ( rare )
- Forme compliquée d'emblée : OAP , convulsion , amaurose , anurie

# Diagnostic positif

Syndrome néphrétique aigu :

(Œdèmes, oligurie)

HTA

hématurie

protéinurie



Baisse du complément (C3)



preuve de l'infection streptococcique

# Diagnostic différentiel

- 1 néphropathie à IgA : (maladie de berger ou purpura rhumatoïde)
  - pas d'intervalle libre
  - C3 normal
  - évolution récidivante
  - biopsie : dépôts mesangiaux d'IgA
- Signes digestifs, cutanés et articulaires si purpura rhumatoïde.

#### 2- exacerbation d'une GNC:

- membrano-proliférative (surtout)
- pas d'intervalle libre
- anamnèse chargée
- l'évolution tranche

#### 3- le syndrome d'ALPORT :

- héréditaire (liée à l'X)
- atteinte auditive, aculaire
- -sévère chez le garçon
- -PBR: feuilletage de la lamina propria

#### 4- autres GN post infectieuses :

- bactérienne : staph , pneumocoque , haemophilus , mycoplasme
  - virale : EBV , CMV , varicelle
  - champignons : candida , aspergillus
  - parasites : malaria , leishmaniose

#### 5-GN secondaires:

- -Atteinte rénale rarement au 1er plan
- -# atteintes systémiques et viscérales

# Prise en charge

#### Lutter contre le streptocoque :

- Pénicillothérapie de 10 jours
- Benzathine pénicilline : 01 injection en IM permet d'éradiquer le streptocoque
- L'antibiothérapie au long court n'est pas recommandée car la rechute est exceptionnelle
- Si allergie à la pénicilline on utilise l'érythromycine 50mg/kg/j pendant 10 jours

- Lutter contre la surcharge hydro sodée :
- Mesures hygiéno-diététiques : repos au lit régime sans sel restriction hydrique
- Diurétiques → furosémide en IV
- Antihypertenseurs :
   nifédipine : 0,5 mg/kg/j en 04 prises
   nicardipine( loxen )
- Anurie → dialyse

# Prévention

- Traitement correct de toutes les angines, caries dentaires et des infections cutanées type impétigo
- En présence d'une GNA post streptococcique rechercher les formes frustes dans son entourage immédiat (LABSTIX).

## Indications à la PBR

- Anurie >5 jours
- HTA et IRA>15jours
- Persistance du Sd néphrotique>1 mois
- Persistance d'une protéinurie 1g/j >1mois
- hypoC3>4 mois
- Hématurie microscopique>2ans
- Rechute de la néphrite aigue /hématurie macro

## Conclusion

La GNA post-streptococcique reste fréquente en Algérie elle peut avoir des complications graves menaçant le pronostic vital qu'on peut éviter par le bon traitement des infections streptococciques